

Nama : Siti Nikmatus Sholihah

NIM : 244107020014

Percobaan 3

1. Buat file baru dengan nama Triangle22.java, lalu buat fungsi/method main() didalamnya.

```
J Triangle22.java > Triangle22 > main(String[] args)
1  public class Triangle22 {
    Run main | Debug main
2  |  public static void main(String[] args) {}
3  |
4  |  }
5  }
```

2. Tambahkan import class Scanner

```
J Triangle22.java > Triangle22
1  import java.util.Scanner;
2  public class Triangle22 {
    Run main | Debug main
3  |  public static void main(String[] args) {
4  |
5  |  }
6  }
```

3. Deklarasikan objek scanner dengan nama sc

```
J Triangle22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Triangle22
1  import java.util.Scanner;
2  public class Triangle22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3  |  public static void main(String[] args) {
4  |      Scanner sc = new Scanner(System.in);
5  |
6  |  }
7  }
```

4. Isikan kode program dibawah kedalam method main()

```
J Triangle22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Triangle22 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2  public class Triangle22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3  |  public static void main(String[] args) {
4  |      Scanner sc = new Scanner(System.in);
5  |      System.out.print(s:"Masukkan nilai N = ");
6  |      int N = sc.nextInt();
7  |      int i = 0;
8  |      while (i <= N) {
9  |          int j = 0;
10 |          while (j < i) {
11 |              System.out.print(s:"*");
12 |              j++;
13 |          }
14 |          i++;
15 |      }
16 |  }
17 }
```

5. Compile dan jalankan program lalu amati apa yang terjadi

Pertanyaan 3

1. Tidak, hasil output seperti dibawah

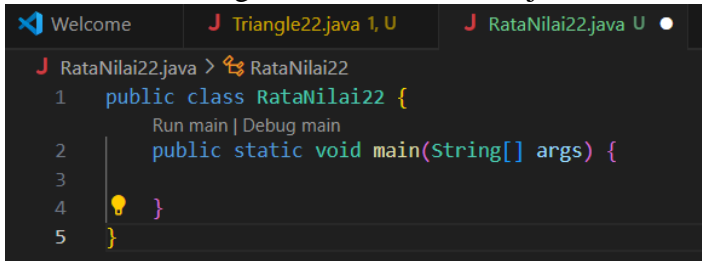
```
PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet8>
Masukkan nilai N = 5
*****
```

2. Menambahkan `System.out.print("\n");`. `System.out.print("\n");` digunakan untuk membuat baris baru setelah selesai mencetak baris bintang

```
J Triangle22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Triangle22 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2  public class Triangle22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5          System.out.print(s:"Masukkan nilai N = ");
6          int N = sc.nextInt();
7          int i = 0;
8          while (i <= N) {
9              int j = 0;
10             while (j < i) {
11                 System.out.print(s:"*");
12                 j++;
13             }
14             System.out.print(s:"\n");
15             i++;
16         }
17     }
18 }
```

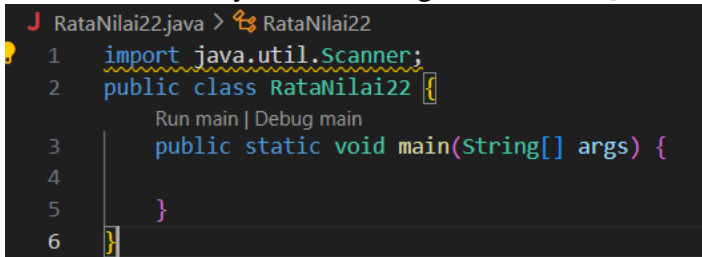
Percobaan 4

1. Buat file baru dengan nama RataNilai22.java lalu tambahkan fungsi method/main ()



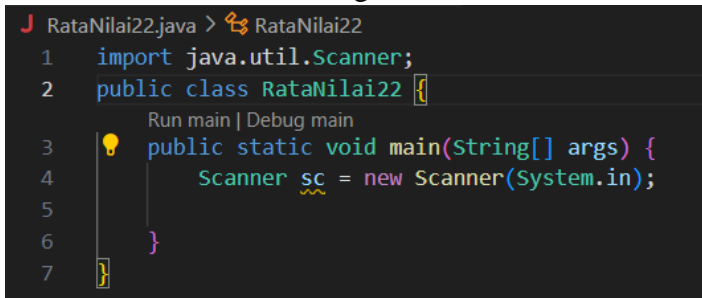
```
1 public class RataNilai22 {
2     public static void main(String[] args) {
3
4     }
5 }
```

2. Tambahkan library scanner dibagian atas main()



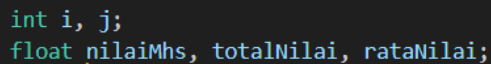
```
1 import java.util.Scanner;
2 public class RataNilai22 {
3     public static void main(String[] args) {
4
5     }
6 }
```

3. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()



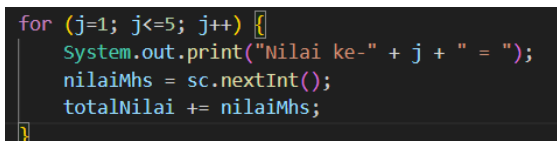
```
1 import java.util.Scanner;
2 public class RataNilai22 {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);
5     }
6 }
```

4. Deklarasikan variabel sesuai dengan flowchart



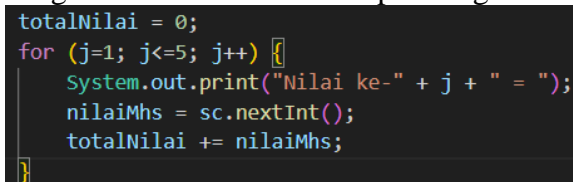
```
int i, j;
float nilaiMhs, totalNilai, rataNilai;
```

5. Buat struktur perulangan untuk *inner loop* menggunakan FOR untuk memasukkan nilai 5 Mahasiswa



```
for (j=1; j<=5; j++) {
    System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
    nilaiMhs = sc.nextInt();
    totalNilai += nilaiMhs;
}
```

6. Tambahkan perintah di dalam perulangan FOR untuk memasukkan nilai dari 5 mahasiswa. Hitung total nilai mahasiswa tersebut. Pastikan totalNilai diinisialisasi dengan nilai awal 0 sebelum perulangan dimulai.



```
totalNilai = 0;
for (j=1; j<=5; j++) {
    System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
    nilaiMhs = sc.nextInt();
    totalNilai += nilaiMhs;
}
```

7. Setelah memasukkan 5 nilai dan mendapatkan total nilai, hitung rata-rata dengan menggunakan rumus seperti diatas. Ulangi proses memasukkan nilai untuk 5 mahasiswa tersebut dengan menggunakan perulangan WHILE sebagai perulangan luar (outer loop).

```
i=1;
while (i<=5) {
    totalNilai = 0;
    for (j=1; j<=5; j++) {
        System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
        nilaiMhs = sc.nextInt();
        totalNilai += nilaiMhs;
    }
    rataNilai=totalNilai/5;
    i++;
}
```

8. Tambahkan narasi keterangan untuk kebutuhan masukan dan luaran

```
i=1;
while (i<=5) {
    System.out.println("Input nilai Mahasiswa ke " + i );
    totalNilai = 0;
    for (j=1; j<=5; j++) {
        System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
        nilaiMhs = sc.nextInt();
        totalNilai += nilaiMhs;
    }
    rataNilai=totalNilai/5;
    i++;
    System.out.println("Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-" + i + " adalah " + rataNilai);
}
```

9. Compile dan run program

10. Lalu amati hasilnya

```
PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet8> cd "c
Input nilai Mahasiswa ke 1
Nilai ke-1 = 90
Nilai ke-2 = 80
Nilai ke-3 = 75
Nilai ke-4 = 80
Nilai ke-5 = 50
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-1 adalah 75.0
Input nilai Mahasiswa ke 2
Nilai ke-1 = 80
Nilai ke-2 = 90
Nilai ke-3 = 40
Nilai ke-4 = 70
Nilai ke-5 = 80
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-2 adalah 72.0
Input nilai Mahasiswa ke 3
Nilai ke-1 = 85
Nilai ke-2 = 80
Nilai ke-3 = 95
Nilai ke-4 = 100
Nilai ke-5 = 70
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-3 adalah 86.0
Input nilai Mahasiswa ke 4
Nilai ke-1 = 80
Nilai ke-2 = 60
Nilai ke-3 = 65
Nilai ke-4 = 75
Nilai ke-5 = 80
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-4 adalah 72.0
Input nilai Mahasiswa ke 5
Nilai ke-1 = 80
Nilai ke-2 = 90
Nilai ke-3 = 75
Nilai ke-4 = 65
Nilai ke-5 = 90
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke-5 adalah 80.0
```